



ACEF de Québec
570, rue du Roi
Québec G1K 2X2
Tél : (418) 522-1568
Fax : 522-7023
acefque@mediom.qc.ca

PRÉSENTATION DE LA PREUVE DE L'ACEF DE QUÉBEC

CAUSE R-3641-2007,

**Autorisation des investissements (-25 M\$) de transport d'H.Q.
et stratégie de gestion de la pérennité**

21/11/2007

(Preuve ACEF Q. du 15/10/2007, p. 38) E) Gestion de la pérennité (R-3641-2007)

1) Nous pensons qu'il faudrait faire un exercice de balisage avec d'autres transporteurs électriques en Amérique, ce qui permettrait de valider le bien fondé de la méthode proposée par HQT (durée de vie, taux de pérennité, fréquence des inspections...)

Une autre approche est d'utiliser les données tirées de sondages et d'études économétriques sur les durées de vie et les taux de dépréciation telle l'étude de Statistique Canada, # 15-549XIF auquel on réfère dans notre preuve (on estime une durée de vie moyenne de 43 ans pour les lignes de transmission électrique...)

On observe une croissance significative (+179.2%) des investissements depuis 2001 où 256,8M\$ ont été réellement investis (alors que les investissements en maintien des actifs étaient basés sur un ratio de gestion de 1,3% de la valeur d'origine des actifs) relativement à 2008 où HQT prévoit investir 716,9 M\$ (dont 75,2 M\$ pour les télécommunications spécialisées) dont 408,5 M\$ pour le maintien des actifs (dont 63,8 M\$ pour les télécommunications) soit un taux de pérennité de 1,76% relativement à la valeur d'origine des immobilisations corporelles en exploitation en 2008 (23,239 G\$)

selon HQT-7 doc. 4, p. 2, dans R-3640-07) incluant les actifs de télécommunication. Il serait possible d'évaluer la valeur de remplacement du réseau de transport et, en fonction de la durée de vie moyenne des actifs, de calculer le niveau d'investissement requis pour renouveler le réseau de transport existant, afin de juger du caractère raisonnable des investissements en maintien des actifs qui découlent de l'application de la stratégie de gestion de la pérennité développée par HQT.

2) Limites de la stratégie de gestion de la pérennité d'HQT

- les coûts liés aux investissements ne sont pas explicitement endogénéisés ni optimisés dans le modèle d'HQT, l'exercice d'optimisation des coûts est implicite (par approche successive) et non explicite. Rien ne prouve que le scénario privilégié par HQT minimise les coûts liés aux investissements et l'impact sur le revenu requis futur, pour un niveau de risque donné.

- il n'est pas clair à partir de quel niveau de risque HQT juge qu'il faille rénover ou remplacer un actif. Plus faible est le niveau de risque seuil, plus important sera le niveau d'investissement requis. Si on regarde la grille d'analyse de risque présentée par HQT (HQT-2 doc. 1, p. 44) sur les 17% d'actifs présentant un risque en janvier 2007, 66,6% présentent un risque faible, 25,1% un risque moyen, 6,6% un risque fort et 1,2% un risque élevé.

HQT possède une marge de discrétion en décidant, en fonction de d'autres paramètres (disponibilité des ressources humaines et des fournisseurs externes...), des actifs qui devraient être remplacés ou renouvelés. Il y a là une boîte noire sur laquelle nous n'avons pas de pouvoir de supervision directe.

- Il faudrait palier aux limites ou inconvénients actuels relevés par CIRANO (HQT-2 doc. 2, p. 14-15) ou par HQT même (HQT-1 doc. 1 p. 47 à 50). Entre autres l'évolution de la mesure globale de risque (17% des actifs à risque en 2007) ne suffit pas à juger de l'évolution réelle du risque pesant sur le réseau de transport. En effet il se peut que la croissance de l'indice de risque implique seulement une hausse des équipements présentant un risque faible, ce qui est moins problématique que si la croissance implique des équipements à risque fort ou élevé.

Il devrait y avoir selon nous concordance entre les actifs dépréciés dans le système comptable (p. 39 de notre preuve, 2e ligne de l'avant dernier paragraphe on devrait

avoir “HQT-7 doc. 5” au lieu de HQT-5 doc. 5, dans R-3640-2007) et les actifs arrivés en fin de vie utile physique (HQT-3 doc. 1 dans R-3641-2007), mais on ne peut réconcilier les deux ensembles de valeur.

Selon nous il n'y aura pas de véritable optimisation tant que l'on n'intégrera pas les coûts liés aux investissements et tant que l'on n'endogénéisera les dépenses d'entretien et de maintenance, afin de comparer le choix entre remplacement/rénovation (domaine des investissements) et réparation/maintenance (domaine de l'exploitation) des équipements. De plus le lien entre le IC et le niveau de risque du modèle pourrait s'obtenir en définissant des niveaux probabilistes d'IC découlant des risques de défaillance des équipements individuels (en utilisant des probabilités jointes lorsqu'il y a redondance dans les équipements de transport). Ce qu'il importe de mesurer c'est l'impact différentiel sur l'IC associé aux investissements.

(p. 41) F) Investissements et impacts tarifaires (R-3641-2007)

a) Le coût de service (et notamment le coût unitaire de service) ne dépend pas directement (linéairement) de la capacité installée sur le réseau tel que montré dans la présentation de la preuve dans R-3610-2007 et discuté dans cette section.

Il faut s'assurer que les investissements sont pleinement justifiés et qu'HQT n'exerce pas de pressions pour accroître ses investissements, puis sa base tarifaire et son niveau de rendement, ce qui constitue une motivation reconnue des entreprises réglementées sur la base des coûts et du taux de rendement.

Nous n'exerçons pas directement de contrôle sur les standards liés aux équipements, bâtiments et infrastructures de réseau de transport, il demeure pourtant important de s'assurer qu'HQT ne nous impose pas de standards internes qui impliquent des coûts qui ne seraient pas nécessairement justifiés sur la base de la rentabilité pour la société ou de l'analyse bénéfique des coûts en situation de concurrence.

Nous observons qu'il est complexe de suivre la justification et la présentation des investissements d'HQT. La présentation en fonction des investissements en cours ou débutant nous aide à mieux saisir le rôle et la place de la réglementation des investissements d'HQT (p. 41, 2e avant dernier paragraphe, 3e ligne, erreur j'avais marqué HQT-14 au lieu de HQT-4 doc. 2, p. 5 à 10 dans R-3641-2007) ou encore selon la distinction des projets à être autorisés, en réponse à SÉ-AQLPA, HQT-4 doc. 8, p. 4-9.

Si l'on regarde au tableau p. 5 de HQT-4 doc. 2, on voit que les investissements prévus

débuter en 2008 (170,4 M\$) requièrent des investissements totaux de 537,9 M\$ jusqu'en 2013 pour être complétés, l'importance des travaux à venir militent pour une autorisation pluriannuelle des investissements. Il serait alors possible de suivre les flux révisés des investissements et d'obtenir des éclairages sur les changements aux flux d'investissements prévus antérieurement.

Nous pensons qu'il faut avancer prudemment et évaluer en continue la pertinence des solutions proposées par HQT. L'absence de lien formel entre la qualité et la continuité du service (IC) et les choix d'investissement limitent selon nous la valeur des outils proposés par HQT, car nous avons à faire ici des choix sur la base d'analyse bénéfice-coût pour les clientèles du réseau de transport.

b) Suivi et niveaux des investissements proposés par HQT

De la stratégie d'HQT découle une hausse des investissements en maintien des actifs, mais on observe aussi des baisses d'investissements pour certains actifs dont l'étude de risque n'est pas terminée ce qui implique que d'autres actifs voient leurs investissements associées augmenter de façon importante, et n'eut été des réductions au niveau de certains actifs, la hausse des investissements en pérennité, aurait été beaucoup plus importante, laissant croire à de fortes pressions à la hausse sur les investissements pour l'avenir.

Investissements 2008 en maintien des actifs (HQT-1 doc. 1, p. 52 et +)

Type d'équipement	No.	% à risque	Inv. 2008	%	Hausse p/r 2007
Disjoncteurs	8000	17%	69,7	20,2%	10,9
Sectionneurs	3200	4%	11,8	3,4%	6,8
Transfo/Inductances	24015	24%	65,4	19,0%	27,3
Compensateurs	1516		3,7	1,1%	3,2
Autres équip. réseau	18565	14%	46,9	13,6%	21,8
Automatismes	44600	16%	54	15,7%	-3,1
Équipements lignes	32190 kms	à compléter	39,8	11,5%	-5,1
Équipements civils	3735	38%	7,5	2,2%	-12,6
Actifs soutien			45,9	13,3%	-5,7
TOTAL		17%	344,7	100%	43,5

(HQT-4 doc. 2, R7. La stratégie de gestion de la pérennité a été appliquée aux nouveaux projets, les projets déjà débutés ayant été déterminés sur la base de la démarche antérieure. Le montant des investissements lié aux nouveaux projets s'élève à 133,2 M\$, soit 38,6% du budget total en Maintien des actifs pour 2008.

* Nous comprenons qu'HQT doit compléter l'élaboration et l'application de certains critères de pérennité et finaliser l'application de la stratégie de gestion de la pérennité à certains types d'actifs en 2008, donc les nouveaux projets, basés sur la stratégie de gestion de la pérennité, concernent certains types d'actifs, pas tous.

c) Impact tarifaire des investissements

(HQT-4 doc. 2, p. 29-30, R.29) ***Évolution du revenu requis si les investissements n'étaient pas effectués***

Les revenus requis évolueraient à la baisse compte tenu que la valeur des actifs nets serait à la baisse (aucune nouvelle mise en exploitation).

L'impact tarifaire des nouveaux investissements devrait être évalué en séparant les données des actifs en place des données propres aux nouveaux investissements (pour l'amortissement par exemple). Idéalement on devrait pouvoir comparer l'impact de ne pas investir (avec impact sur les dépenses d'entretien ou de maintenance qui pourraient augmenter si on ne remplace pas les équipements qui arrivent en fin de vie utile) de l'impact d'investir, ce qui requiert de pouvoir modéliser les dépenses d'entretien et maintenance, pas juste les investissements en maintien des actifs.

Il apparaît important de planifier les investissements à moyen et long terme.

Il faut pouvoir réaliser des analyses de sensibilité sur le prix des équipements et il faut pouvoir comparer les coûts unitaires des investissements nouveaux versus les coûts moyens des équipements déjà en place, pour vérifier si des investissements sur des parties limitées du réseau peuvent exercer des pressions à la hausse sur les tarifs, lorsque s'ajoutera des investissements dans d'autres parties du réseau qui sont très coûteuses, par exemple dans le réseau de lignes à très haute tension, dont le coût au kilomètre doit être plusieurs fois le coût moyen des lignes à très haute tension déjà en place, etc., c'est à ce moment là que les investissements risquent d'avoir des impacts importants sur le coût de service et les tarifs.

Selon l'évaluation d'HQT (HQT-1 doc. 1, p. 130) les investissements prévus pour les 10 prochaines années, n'auraient pas d'impact à la hausse sur les tarifs : par contre les hypothèses sur l'évolution des prix des équipements et de la main d'œuvre, et sur l'évolution des niveaux d'investissements (maximum de mises en services en 2011, puis baisse des mises en service par la suite) pourraient ne pas s'avérer dans la réalité.

Richard Dagenais, analyste ACEF de Québec